Mixette 4 voies Mx4v2s - Version 1

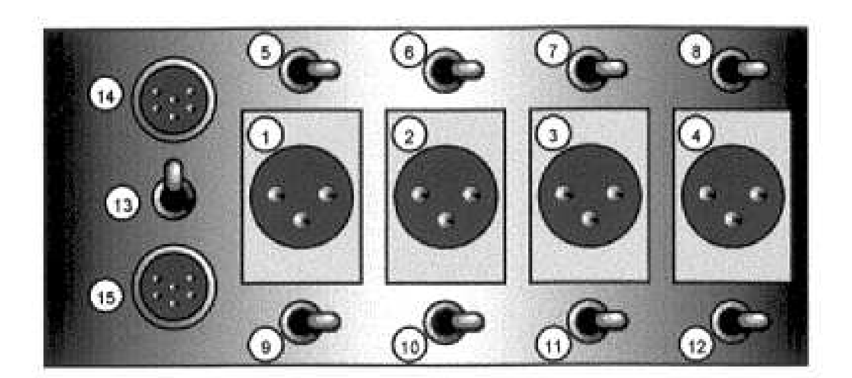
Notice d'utilisation

Sommaire

Description des commandes

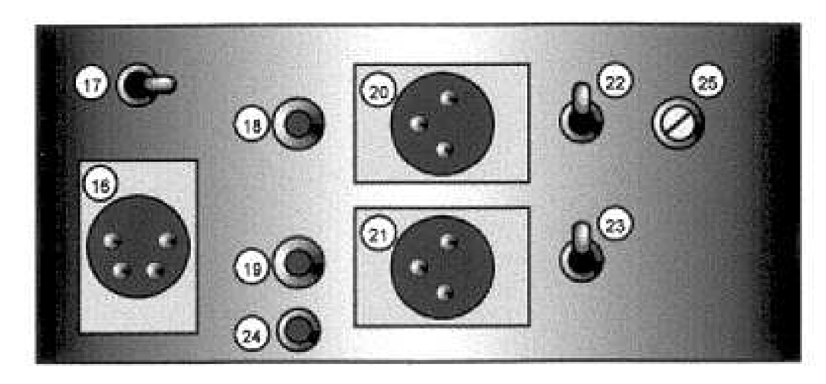


Côté droit



1 à 4	Entrées Micro / Ligne
5 à 8	Commutateurs d'alimentation micro 12 / 48V Fantôme
9 et 10	Commutateurs des limiteurs et télécommandes 1 & 2
11 et 12	Commutateurs des limiteurs 3 & 4
13	Inverseur de phase voie 1
14	Prises de télécommande de la voie 1
15	Prises de télécommande de la voie 2

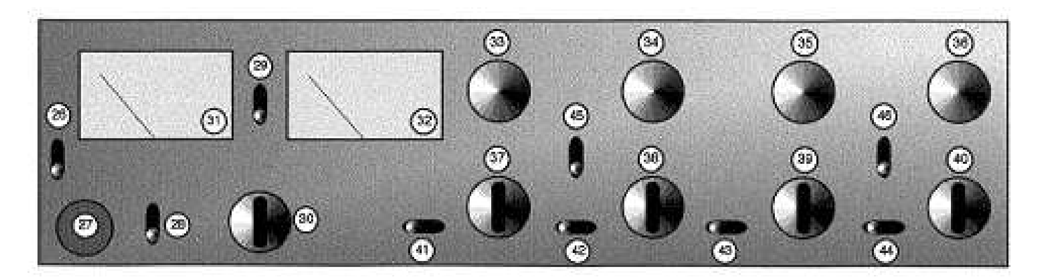
Côté Gauche



16	Entrée alimentation externe 12 Vdc
17	Sélecteur d'alimentation Externe / Interne (Piles)
18 et 19	Sorties Ligne Asymétriques (Niveau -2dBm ou -12dBm)
20 et 21	Sorties Ligne Symétrique (Niveau +4dBm ou -56dBm)

22 et 23	Commutateurs de niveau de sortie Symétrique
24	Retour enregistrement
25	Potentiomètre de réglage du niveau casque

Face Avant



26	Interrupteur d'alimentation (Marche / Arrêt)
27	Sortie casque
28	Commutateur Test Piles / Référence 1000Hz
29	Commutateur d'écoute casque (Direct / Retour)
30	Sélecteur d'écoute casque (Mono / stéréo / Stéréo MS)
31 et 32	Vu-Mètres / Modulomètres (En option)
33 à 36	Potentiomètres de réglage du niveau
37 à 40	Sélecteurs de sensibilité d'entrée
41 à 44	Commutateurs "Panoramiques"
45 et 46	Commutateurs de filtrage (coupe-bas à 15Hz, 80Hz, 160Hz)

Alimentation



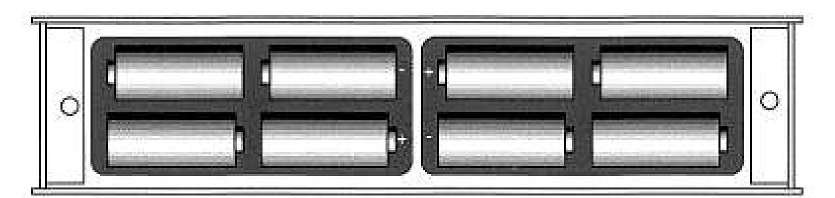
La mixette peut être alimentée par un lot de 8 piles 1V5 de type "R14", ou par une source externe d'alimentation (comprise entre 5V et 15V) connectée sur la prise N°16 (XLR 4 Broches).

Alimentation par piles:



Pour insérer des piles neuves, ouvrir le capot arrière en dévissant les deux vis "quart de tour" au moyen d'un gros tournevis, ou d'une pièce de monnaie.

Tirer le capot vers l'arrière de l'appareil. Les piles doivent être placées en suivant la polarité gravée sur le fond des supports.



Nous recommandons de n'utiliser que des jeux de piles alcalines neuves. Il est néanmoins possible d'utiliser des accumulateurs rechargeables. Dans ce cas,

l’autonomie de la mixette sera réduite d’environ 50% (avec des accus neufs et récemment rechargés). Les piles usagées pouvant provoquer des coulures qui risquent d’endommager la mixette, nous recommandons de veiller à ne pas laisser de piles dans l’appareil si celui-ci ne doit pas être utilisé pendant une longue période.

Refermer le capot piles.

Positionner le commutateur N°17 sur “Int”.

Mettre la mixette sous tension au moyen de l’interrupteur N°26 (“M”)

Le niveau des piles peut être visualisé par le Vu-mètre N°31, en positionnant le commutateur N°28 sur la position “Batt”.

Des piles neuves doivent provoquer la déviation de l’aiguille au dessus de la graduation “+2dB”. On peut considérer que les piles doivent être remplacées lorsque l’aiguille n’atteint plus la graduation “-10dB”. en deçà de cette limite, le fonctionnement de la mixette n’est plus garanti. Des phénomènes de bruits parasites, ou bien l’extinction impromptue de la mixette peuvent même survenir.

Alimentation Externe:

Connecter une alimentation continue sur la prise XLR 4 broches N°16 en respectant la polarité suivante:

- 1 : Masse
- 4 : +12V

Positionner le commutateur N°17 sur “Ext”.

en pratique, la mixette accepte toute source d’alimentation continue de 5 à 15 V, ce qui permet l’emploi d’accumulateurs divers ou d’alimentations pour “Betacam”.

en cas d'utilisation d'autres appareils sur la même source d'alimentation, (émetteur ou récepteur H.F., Dat, ...), ne jamais relier la masse d'alimentation de la batterie à la masse châssis ou à la masse électrique, en particulier au niveau des prises XLR d'entrée ou de sortie audio. Le signal serait perturbé de parasites, et la mixette risquerait une détérioration de son circuit d'alimentation en cas d'utilisation prolongée.

Interconnexions



Entrées:

A l’exception de l’alimentation externe et du retour après enregistrement, les connexions d’entrée s’effectuent sur le côté droit de la mixette.

Entrées Micro / Ligne

Les prises XLR 3 broches N°1 à 4 acceptent indifféremment des microphones dynamiques, statiques (à alimentation fantôme 12V ou 48V), ou directement un signal à niveau ligne.

Dans tous les cas, le branchement des XLR devra répondre au standard suivant:

- 1 : Masse
- 2 : Point Chaud
- 3 : Point Froid

Selon le type de signal injecté dans la mixette, et selon le type de microphone employé, la sensibilité d’entrée sera adaptée par les sélecteurs rotatifs N°37 à N°40 (Sensibilité d’entrée réglable de 0dBm à -80dBm).

Les microphones seront ou non alimentés au moyen des sélecteurs N°5 à N°8.

- Position centrale : Pas d’alimentation
- Position “12” : Alimentation 12V Fantôme
- Position “48” : Alimentation 48V Fantôme

L’entrée micro N°1 possède un inverseur de phase (Commutateur N°13)

- Position “0°” : Entrée N°1 en phase avec les autres entrées
- Position “180°” : Phase de l’entrée N°1 inversée par rapport aux autres entrées

Entrées télécommande:

Les prises N°14 et N°15 peuvent recevoir l'accessoire de télécommande déportée, qui permet d'ajuster le gain des voies 1 et 2 à distance, au moyen des télécommandes optionnelles Rm 1v ou Rm 2v. Le brochage est le suivant:

- 1 : -15V
- 2 : Anode Led Rouge
- 3 : Anode Led Verte
- 4 : Masse
- 5 : Curseur Potentiomètre
- 6 : +15V

Retour après enregistrement:

Afin de disposer d'un retour casque après enregistrement, connecter la sortie de l'enregistreur à la prise N°24, en respectant le brochage standard des fiches "Jack":

- Bague N°1 : Masse
- Bague N°2 : Retour canal Droit
- Bague N°3 : Retour canal Gauche

Le niveau de sortie des différents enregistreurs pouvant varier selon les modèles, le retour après enregistrement peut être ajusté pour s'adapter à une plage comprise entre 0dBm et -10dBm. En cas de déséquilibre entre le son "Direct" et le "Retour", une intervention rapide en atelier peut s'avérer nécessaire.

Pour commuter l'écoute casque, utiliser le sélecteur N°29, situé en face-Avant:

- Position "Dir" : Écoute du signal de sortie de la mixette
- Position "Ret" : Écoute du retour enregistreur (Prise N°24)

Sorties:

Les sorties s'effectuent sur le coté gauche de l'appareil:

Sorties Ligne

Deux types de sortie sont disponibles simultanément sur la mixette:

Sorties Asymétriques sur les embases "Cinch" N°18 et N°19

Sorties Symétriques sur les embases "XLR" N°20 et N°21

Le niveau des sorties asymétriques peut être ajusté à -2dBm ou -12dBm. Neuve, la mixette est calibrée à -2dBm. En cas d'incompatibilité avec d'autres matériels, un rapide retour en atelier permet de calibrer la mixette au niveau souhaité.

Le niveau des sorties symétrique est sélectionnable à +4dBm ou -56dBm, grâce aux commutateurs N°22 et N°23.

Le brochage des XLR est Standard:

- 1 : Masse
- 2 : Point Chaud
- 3 : Point Froid

Utilisation



Réglage des préamplificateurs:

Sensibilité et Gain:

Selon le type de signal injecté dans la mixette, et selon le type de microphone employé, la sensibilité d'entrée sera adaptée par les sélecteurs rotatifs N°37 à N°40 (Sensibilité d'entrée réglable de 0dBm à -80dBm).

A titre d'exemple:

- Signal à niveau ligne -> Sensibilité d'entrée de 0dB
- Micro statique -> Sensibilité de -40 à -60 dB
- Microphone dynamique -> Sensibilité de -70 ou -80dB.

Le niveau d'enregistrement sera ajusté par les potentiomètres de gain N°33 à N°36.

Attention: Un niveau de sensibilité trop élevé peut induire un signal de

sortie distordu, même en diminuant le réglage du potentiomètre de gain: Il y a risque de saturation de l'étage d'entrée du préamplificateur. En général, une sensibilité mal adaptée au signal à enregistrer nuit à la qualité globale du signal. Un bon réglage de la sensibilité doit permettre de travailler avec des niveaux de gain compris entre -0 et -10 dB.

Limiteur:

Les commandes des limiteurs se situent sur le côté droit de l'appareil, sous les embases XLR d'entrée (Commutateurs N°9 à N°12).

Les Voies N°1 et 2 possèdent une commande à 3 positions, les voies N°3 et 4 une commande à 2 positions:

Voies N°1 et 2:

- Position Centrale : Limiteur hors service. Télécommande désactivée.
- Position "Tel" : Gain modifiable par la télécommande à distance.
- Position "Lim" : Limiteur en fonction. Télécommande désactivée.

Voies N°3 et 4:

- Position " " : Limiteur hors service
- position "Lim" : Limiteur en fonction.

Panoramiques:

Le signal de chaque voie d'entrée peut être envoyé indifféremment sur les sorties Gauche ou Droite. Les commutateurs N°41 à 44 permettent de "router" le signal de chaque entrée sur la sortie désirée:

- Position "1" : Affectation à la sortie N°1 (Gauche)
- Position "2" : Affectation à la sortie N°2 (Droite)
- Position "1&2" : Affectation simultanée aux deux voies de sortie

Filtres:

Les deux paires d'entrée 1&2 et 3&4 disposent de filtres coupe-bas variables. Leur action est commandée par les commutateurs N°45 et N°46:

- Position Centrale : Pas de filtrage
- Position "80Hz" : Filtrage en dessous de 80 Hz (-6 dB / Octave)
- Position "160Hz" : Filtrage en dessous de 160 Hz (-12 dB / Octave)

Écoute casque:

Le casque se branche en face-avant, dans la prise N°27. Tout casque d'impédance supérieure à 32 Ohms peut convenir.

Le commutateur N°29 permet de sélectionner l'écoute du son direct ou du retour après enregistrement:

- Position "Dir" : Écoute du signal de sortie de la mixette
- Position "Ret" : Écoute du retour enregistreur (Prise N°24)

Le sélecteur rotatif N°30 commute le mode d'écoute casque:

- Position "Mono" : Écoute du son Mono (Somme des sorties 1 et 2)
- Position "1" : Écoute du son Mono Voie N°1
- Position "2" : Écoute du son Mono Voie N°2
- Position "Stéréo" : Écoute du son Stéréo (Voie N°1:G, Voie N°2:D)
- Position "M/S" : Écoute du son Stéréo (Avec couple M/S)

Le niveau d'écoute casque se règle avec le potentiomètre N°25, situé sur le côté gauche de l'appareil.

Test batteries et référence 1000Hz:

Le commutateur N°28 permet de tester le niveau des piles et d'envoyer un signal de référence à 1000Hz sur les sorties de la mixette:

- Position centrale : Repos

- Position “Batt” : Test des piles
- Position “Ref” : Envoi de la référence

Le niveau des piles est visualisé par le Vu-mètre N°31

> Des piles neuves doivent provoquer la déviation de l’aiguille au dessus de la graduation “+2dB”. on peut considérer que les piles doivent être remplacées lorsque l’aiguille n’atteint plus la graduation “-10dB”. en deçà de cette limite, le fonctionnement de la mixette n’est plus garanti. Des phénomènes de bruits parasites, ou bien l’extinction impromptue de la mixette peuvent même survenir.

Le niveau de la référence est initialement fixé à 0dB Vu / -8dB modulomètre (Soit +4dBm sur les sorties symétriques). Si ce niveau ne convient pas, une intervention rapide en atelier permet d’en fixer la valeur entre -0dB Vu et -10dB Vu (soit +4dBm à -6dBm sur les sorties symétriques).

Lors de l’action sur le commutateur de référence, le signal audio est coupé sur les deux sorties pendant l’envoi de la référence, qui est affectée aux deux sorties. Sur demande, la référence peut être affectée uniquement à la sortie N°1 (Gauche).

[Retour]